Deutscher Bundestag **Drucksache 19/738**

19. Wahlperiode 12.02.2018

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Marc Bernhard, Dr. Heiko Heßenkemper, Dr. Bruno Hollnagel, Leif-Erik Holm, Enrico Komning, Steffen Kotré, Dr. Rainer Kraft, Birgit Malsack-Winkemann, Hansjörg Müller und der Fraktion der AfD

Versorgungssicherheit in Deutschland in Zeiten der Energiewende

Nach Aussage der Bundesnetzagentur gibt es derzeit in Deutschland durchschnittlich rund 500 kleinere Stromausfälle („Unterbrechungen“) pro Tag (Hessischer Rundfunk, 22. November 2017; www.hr-fernsehen.de/sendungen-a-z/mex/themen/blackout---warum-hessen-oft-nahe-am-strom-totalausfall-steht,blackout-hessen-stromausfall-100.html).

Nach Aussage von Klaus K., technischer Leiter des Netzbetreibers Amprion, vom 8. Juni 2017 standen die deutschen Netzbetreiber vor einem Jahr kurz vor einem Blackout: Wenn sich nur eine große Leitung wegen Überlastung abgeschaltet hätte, wäre es womöglich zu einer Kaskade von Abschaltungen und Stromausfällen gekommen. „Von Dezember bis Februar gab es immer wieder Stunden an verschiedenen Abenden, wo wir hart an der Kante waren.“ (FAZ vom 9. Juni 2017, www.faz.net/aktuell/wirtschaft/energiepolitik/deutsches-stromnetz-in-einem-kritischen-zustand-15052863.html).

Die Folgen eines mehrtägigen Stromausfalls in Deutschland wären aber so gravierend, dass die Studie des Büros für Technikfolgen-Abschätzung (BTA) beim Deutschen Bundestag bereits 2011 zu der Empfehlung kam, trotz der damals geringen Wahrscheinlichkeit bessere Vorsorge zu treffen: Der Zugverkehr käme sofort zum Erliegen, der Autoverkehr wenig später auch. Die Telekommunikation bräche zusammen, Lebensmittel und Medikamente wären rasch knapp, Bargeld nicht mehr verfügbar. Heizung und Kühlung fielen aus, Wasser- und Abwasserversorgung bald auch, weshalb auch Brände schwer zu löschen wären. (http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/17/056/1705672.pdf und www.tab-beim-bundestag.de/en/pdf/publications/books/petermann-etal-2011-141.pdf).

Der Bundestag „Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2014“ beziffert die zu erwartenden Todesfälle bei einem durch einen Sturm verursachten Stromausfall, der in einem Teil Deutschlands 6 Millionen Menschen betrifft, mit 1 000. Das liegt auch daran, dass dann rund 600 000 Menschen selbst nach drei Wochen noch ohne Strom wären (http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/036/1803682.pdf).

Die 2014 im Auftrag des baden-württembergischen Umweltministeriums vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und vom Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER) der Universität Stuttgart erstellte „Kurzstudie zur Kapazitätsentwicklung in Süddeutschland bis 2025“ untersucht die Versorgungssicherheit bei wachsender Bedeutung der erneuerbaren Energien. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass es „frühestens 2018, spätestens je-

doch 2021 nicht nur im Süden der Republik, sondern in ganz Deutschland zu temporären Versorgungslücken kommen“ könnte. Sie belegt, dass sich die Politik dringend mit der künftigen Struktur des Strommarkts und der unterbrechungsfreien Stromversorgung befassen muss, wie Umweltminister Untersteller bereits damals forderte (um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/5_Energie/Versorgungssicherheit/Kurzstudie_Kapazitaetsentwicklung_Sueddeutschland.pdf).

Die in dieser Studie als Negativszenario mit der Folge von Stromausfällen ab 2018 zu Grunde gelegte minimale Einspeisung durch Wind von 1 % wurde seit 2014 schon mehrmals für mehrere Stunden unterschritten, in denen von inzwischen über 60 GW installierter Windleistung in Deutschland nur ca. 300 MW und weniger, also sogar nur 0,5 % ins Netz eingespeist werden konnte – einfach weil in ganz Deutschland gleichzeitig Flaute war (https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/5_Energie/Versorgungssicherheit/Kurzstudie_Kapazitaetsentwicklung_Sueddeutschland.pdf).

Im „Bericht der deutschen Übertragungsnetzbetreiber zur Leistungsbilanz 2016“ ist zu lesen: Für die Windkraft in Deutschland „… ergibt sich offensichtlich, dass die eingespeiste Leistung für 1 % der Zeit unter 1 % der installierten Leistung liegt. Daher setzen die Übertragungsnetzbetreiber für Wind eine Nichtverfügbarkeit von 99 % an.“ (www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/bericht-uebertragungsnetzbetreiber-leistungsbilanz-2015.pdf?__blob=publicationFile&v=6).

Für 99 % der installierten Windkraft – das sind über 60 GW – müssen also konventionelle Reservekraftwerke vorgehalten werden, die dann, wenn der Wind gerade weht, abgeschaltet für die nächste Flaute bereitstehen müssen.

Derselbe Bericht zeigt, dass in Baden-Württemberg und in Norddeutschland bereits seit 2015 insgesamt deutlich zu wenig Kraftwerke vorhanden sind, um eine ausreichende, sichere eigenständige Versorgung mit Strom gewährleisten zu können. Und es werden immer weniger.

Zusammenfassend ist aus Sicht der Fragesteller festzustellen, dass die Wahrscheinlichkeit eines größeren Stromausfalls von den Studien 2011 zu denen in 2014 und 2015 stark angestiegen ist, gefolgt von einem weiteren Anstieg bis 2017, wie die o. a. aktuellen Berichte belegen. Dies ist Besorgnis erregend.

Wie um dies zu bestätigen, standen Ende November /Anfang Dezember 2017 aufgrund von Windstille und bedecktem Himmel für vier Tage in Deutschland kaum Windkraft oder Photovoltaik zur Verfügung (www.energy-charts.de/power_de.htm?source=solar-wind&week=48&year=2017). Solche Wetterlagen sind für Mitteleuropa gerade im Winter typisch, wenn die Erdgasspeicher in Deutschland meistens weniger gut gefüllt sind. Selbst wenn man also viele gasbetriebene Kraftwerke bauen würde, wie es von der letzten Bundesregierung geplant war, könnte man damit in den Zeiten der Dunkelflaute kaum die benötigten 60 GW an Stromerzeugung ersetzen, einfach weil das Gas zum Heizen ge- und verbraucht wird.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Ist der Bundesregierung bekannt, dass von Dezember 2016 bis Januar 2018 gab es mehrere Zeitspannen gab, in denen es beinahe zu einem großen Stromausfall in Deutschland gekommen wäre (vgl. Aussage von K. Kleinekorte am 8. Juni 2017)?
2. Ist der Bundesregierung bekannt, dass es dabei unausweichlich zu einem großflächigen Ausfall gekommen wäre, wenn der Bedarf nur um 50 MW höher gewesen wäre – weniger als ein Promille des normalen Bedarfs an einem Werktag?

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.

3. Welche Konsequenzen hat die Bundesregierung daraus gezogen?

   Gibt es einen Notfallplan, der Stromsparen vorsieht?

4. Welche zusätzlichen Maßnahmen hat sie ergriffen?

5. Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit für einen größeren Stromausfall in Deutschland heute – nach dem zwischenzeitlichen Abschalten etlicher Kernkraftwerks- und Kohlekraftwerksblöcke?

6. Wie hoch ist 2018 die Wahrscheinlichkeit für einen größeren Stromausfall (d. h. mit 300 000 oder mehr Betroffenen) in Baden-Württemberg, genauer: im Netzgebiet der Transnet BW (vgl. Bericht der deutschen Übertragungsnetzbetreiber zur Leistungsbilanz 2016, S. 30)?

7. Wie hoch ist sie analog zu 6. in Norddeutschland, genauer: im Netzgebiet der TenneT?

8. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung

   a) seit 2014 ergriffen,

   b) welche sind in der Umsetzung und

   c) welche sollen noch bis 2025 ergriffen werden,

   um die laut der zitierten Studien aus 2014 (von BW Umweltministerium, DLR und IER) und 2016 (Bericht der Übertragungsnetzbetreiber) in den nächsten Jahren wahrscheinlichen Stromausfälle in Deutschland zu verhindern?

9. Was haben diese Maßnahmen (s. 8.) bereits seit 2014 gekostet und was werden diese Maßnahmen noch bis 2025 kosten?

10. Wer hat diese Kosten (s. 9.) bisher getragen (private/mittelständische/industrielle Stromkunden, die großen Energieversorgungsunternehmen, die kommunalen Energieversorger und/oder der Steuerzahler), und zu welchen Teilen?

11. Wer wird die von heute bis 2025 zu erwartenden Kosten (s. 9.) tragen und zu welchen Teilen?

12. Falls geplant ist, großflächige Stromausfälle – sog. Black-Outs – zu vermeiden, indem man größere Gruppen von Verbrauchern im Bedarfsfall gerade noch rechtzeitig abschaltet und so versucht, statt im Black-Out im sog. Brown-Out zu landen, wer entscheidet bei einem Stromausfall, welche Gemeinde, welcher Straßenzug abgeschaltet wird und welcher am Netz bleiben darf?

13. Wo ist dies (s. 12.) geregelt?

14. Durch welche Regelungen und/oder durch wessen Entscheidungen wird im Vorfeld festgelegt, welcher Stromverbraucher im Bedarfsfall am Netz bleibt und wer stromlos sein wird (vgl. 12.)?

15. Wer kommt für den Ersatz der durch die Folgen des Stromausfalls entstehenden Schäden wie unterbrochene Lebensmittel-Kühlketten, Ausfall von Licht, Verkehrsampeln, Klimatisierung, Heizung, Computern, Telekommunikation u. s. w. auf?

16. Mit wie vielen zusätzlichen Einbrüchen, Vergewaltigungen und anderen schweren Straftaten rechnet die Bundesregierung bei einem mehrstündigen abendlichen Stromausfall im Jahr 2018 z. B. in einer Großstadt mit 300 000 Einwohnern, wenn die Telekommunikation und die meisten Überwachungskameras ausgefallen sind?

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.

17. Ist in derartigen Fällen (s. 18.) der Einsatz der Bundespolizei, des THW und/oder der Bundeswehr vorgesehen?

    Wenn 19. mit ja zu beantworten ist, mit welcher Stärke (Anzahl an Polizisten, THW-Einsatzkräften und/oder Soldaten)?

18. Wie kommen diese (s. 19.) in die betroffenen Gebiete?

19. Da das Stromnetz an sich mit seiner Vielzahl verschiedenster Verbraucher nur schwer wieder in Betrieb zu nehmen ist, und da zudem seit 2011 viele, noch Schwarzstart-fähige Grundlastkraftwerke für immer vom Netz gegangen sind, mit welcher Zeitdauer rechnet die Bundesregierung im Jahr 2018, bis nach einem 6 Millionen Menschen betreffenden Stromausfall alle Gemeinden im Land wieder Strom haben (analog dem Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2014)?

20. Mit welchen durch einen solchen Stromausfall (s. 21.) direkt oder indirekt entstehenden Kosten wäre unsere Volkswirtschaft 2018 insgesamt konfrontiert?

21. Welchen Rückgang an Steuergeldern hätte dies (s. 21. und 22.) im selben Jahr und den drei darauf folgenden Jahren insgesamt zur Folge?

22. Muss, um unser Stromnetz vor Ausfällen zu schützen, die installierte Windkraft, da 99 Prozent der installierten Windkraft-Leistung als nicht verfügbar eingestuft werden und Stromspeicher in Deutschland kaum vorhanden sind, fast vollständig mit als Warmreserve bereitstehenden Kohle-, Gas-, oder Kernkraftwerken abgesichert sein (vgl. Bericht der Übertragungsnetzbetreiber)?

23. Bedeutet dies (s. 24.), dass wir künftig in Deutschland die Kapazitäten zur Stromerzeugung doppelt vorhalten müssen, um Stromausfälle mit hoher Wahrscheinlichkeit vermeiden zu können?

24. Falls 25. positiv beantwortet wurde, welche zusätzlichen Kosten bedeutet dies bis 2025, also in der Zeit, in der zunächst die letzten Kernkraftwerke abgeschaltet werden sollen, und welche bis 2050, also in den nächsten 32 Jahren, in denen der jährliche CO_2-Ausstoß bis auf 15 Prozent der Menge des Jahres 1990 reduziert werden soll?

25. Wird die deutsche Volkswirtschaft nach heutigem Ermessen in der Lage sein, die aus 16. resultierenden zusätzlichen Kosten in den nächsten 32 Jahren zu erwirtschaften?

26. Falls 27. mit ja beantwortet wird, welche Voraussetzungen müssen dafür vorliegen?

Berlin, den 7. Februar 2018

Dr. Alice Weidel, Dr. Alexander Gauland und die Fraktion

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.

Satz: Satzweiss.com Print, Web, Software GmbH, Mainzer Straße 116, 66121 Saarbrücken, www.satzweiss.com
Druck: Printsystem GmbH, Schafwäsche 1-3, 71296 Heimsheim, www.printsystem.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlag GmbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.betrifft-gesetze.de
ISSN 0722-8333